水性塗料用 mini スプレーガン洗浄機

SMW-02

取扱説明書

Revised 2012-1

目次

１．はじめに

この度は進勇商事㈱ mini スプレーガン洗浄機 SMW−02 をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。
このスプレーガン洗浄機は、スプレーガン本体及び塗料カップ等の塗装機を短時間かつ効果的に洗浄する事を目的に開発されたプロフェッショナル用の洗浄装置です。
操作や機能を正しくご理解いただくため取扱説明書を必ずお読みになり、重要な警告・注意事項及び取扱方法について十分に理解された上で正しくご使用ください。
これは、身体上に重大な障害を及ぼす危険性を未然に防止する上でも重要です。また、取扱説明書や装置に貼付してあるラベルに記載されている以外の使用法をされた場合や、必要なメンテナンスを行われなかった場合は、それが原因で故障等を起こしても保証の対象となりませんので十分ご注意ください。
この取扱説明書は、必要に応じてすぐに取り出して参照できる場所に大切に保管してください。
ご使用前に製品の破損や欠品がないことを確認してください。
万一、破損や欠品がございましたら、ご面倒でも購入先、あるいは弊社支店・営業所までご連絡下さるようお願い致します。

２．ご使用になる前に

労働災害を発生させず安全な作業をするため、次の注意事項及び取扱方法をよく理解して必ずお守りください。

本装置の使用注意事項 ..1

1. 作業中は、塗料や汚水が体に付着したり、噴霧状の汚水を吸い込んだりする事があります。
   常に適切な服装で、防護眼鏡・マスク及び手袋などの保護具を着用し、事故を防止してください。
2. 洗浄液の圧送経路上で液漏れが発生した場合、直ちにエアーON/OFF コックを停止位置に戻し、供給空気を遮断し、ポンプの作動を止めてください。
3. 換気の不十分な狭い場所での作業は、気分が優れなかったり、体調不良を起こしたりする可能性がありますので、必ず換気の良い場所で使用してください。
4. 作業中、身体に異常を感じたら直ちに使用をやめ、医師による診断及び治療を受けてください。

本装置の使用注意事項 ..2

1. 指定使用圧力の範囲外で使用しないでください。また、供給空気中に異物や水分が入っている場合、フィルター等を装着して装置に入るのを防止してください。装置の作動不良・故障・破損などの可能性があり、非常に危険です。
2. スプレーガン・塗料カップなどの塗装機器洗浄以外の目的で使用しないで下さい。
3. 本機は水性塗料専用のスプレーガン洗浄機です。有機溶剤は使用しないで下さい。
4. 装置の改造及び純正以外の部品の使用はしないで下さい。また、部品の破損・摩擦その他不具合が認められた場合は直ちに部品交換をしてください。そのまま装置を使用し続けると、機能が十分に発揮されないだけでなく、部品や装置の破損がさらに進み危険な可能性があります。
5. 転倒や運転中の揺れを防止するため、装置は水平な場所に設置してください。または、調節脚で高さを調節し、安定した状態に設置して下さい。装置に接続されたエアーホースは絶対に引っ張ったり、重量物を載せたり等、破損の原因を避けてください。
6. 装置の修理・保守を行う場合は、洗浄室内の洗浄液が容器に回収され、エアーON/OFF コックが停止位置にある事を確認し、供給空気が遮断している事を確認後、行って下さい。
7. 洗浄液は早めに交換して下さい。汚れた洗浄液を使用すると、洗浄効果が著しく低下するだけでなく、目詰まりやポンプの故障・破損の原因となります。

３．本装置仕様

詳細

型 式 ／名 称	・・・・	SMW-02 水性塗料 mini スプレーガン洗浄機
駆 動 源	・・・・	圧縮空気
ポ ン プ 式	・・・・	エアー駆動式プランジャーポンプ
供給空気圧力	・・・・	0．19 ～ 0．29 MPa （2～3 kg/c ㎡）
使用空気消費量	・・・・	20 ～ 30 ℓ/min （空気圧 2～3 kg/c ㎡ 時）
洗浄液吐出量	・・・・	約 6 ～ 8 ℓ/min （空気圧 3 kg/c ㎡ 時）
洗浄液タイプ	・・・・	水性洗浄液
空気接続金具	・・・・	G1/4、1/4"インチ(オネジ)
操 作 方 法	・・・・	エアー供給方式
適 合 缶	・・・・	付属 20ℓ ポリタンク
洗浄槽材質	・・・・	ステンレス・スティール
環境温度範囲	・・・・	５ ～ 45℃
寸 法 ・重 量	・・・・	全幅 410mm × 全高 1020mm × 全奥行 330mm ／ 14kg

各部名称

①洗浄水排出ホース
カップ内に洗浄水を
入れます。

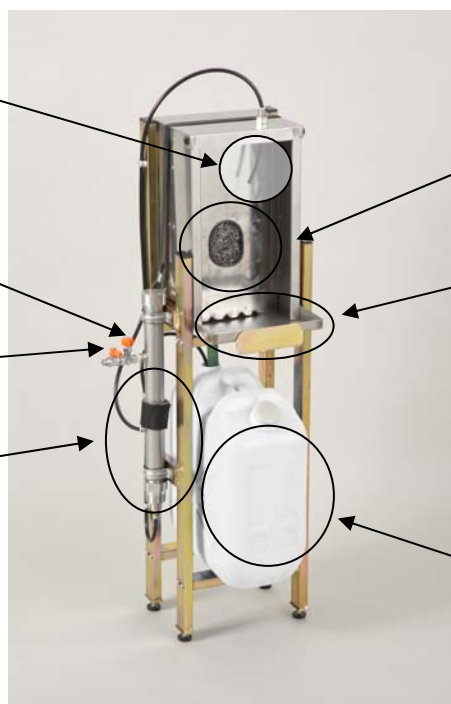
②エアー量調整バルブ
ポンプの作動速度を
調整します。

③エアーON/OFF コック
これで作動／停止をさせます。

④洗浄ポンプ
ポリタンク内の洗浄水を
汲み上げます。

⑤洗浄吹付けホール（穴）
スプレーガンの塗料回路
を洗浄する時に使用します。

⑥洗浄用受け皿
取外したスプレーガンの部品
等を一時的に置く場所です。

⑦専用ポリタンク（20ℓ）
洗浄水は循環します。
タンク内の洗浄水が汚れたら
早めに交換して下さい。

付属品

・専 用 ポリタンク（20ℓ） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 個

・New スプレーガン・クリーニング キット・・・・・・・・ 1 セット

４．使い方

1）本体にエアーを接続

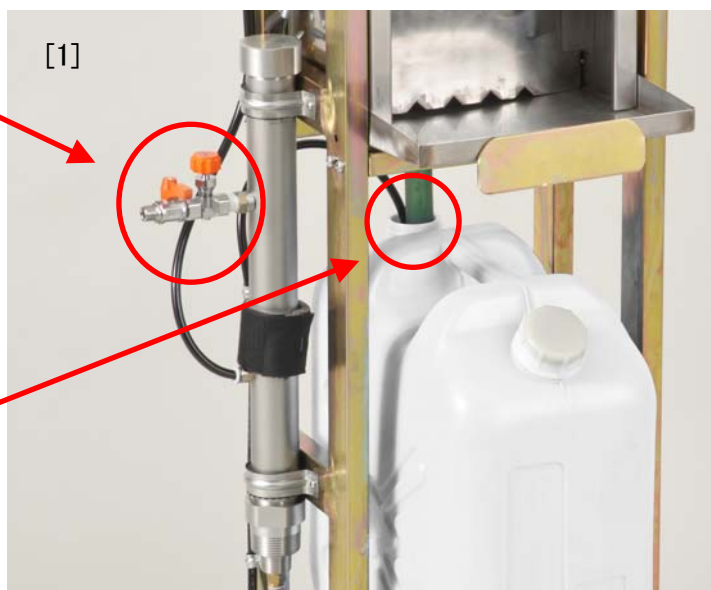
(1)②エアー量調整バルブと③エアーON/OFFコックを閉めた状態にします。

(2)元ホースを接続口に接続して下さい。
元圧0.2～0.3MPa（3～4kg/cm²）

2）ポリタンクに洗浄水を入れセットアップ

(1)⑦専用ポリタンクを一旦本体から外し
洗浄水を8割方（約15～16ℓ）入れます。

(2)廃水ホースと吸上ホースをセットしタンクを本体にセットアップします。

[1]

3）洗浄作業の手順

(1) カップ内の残塗料は別の容器に移すか、捨てて下さい。
大量の残塗料を入れると洗浄水が直ぐに汚れ、取替え頻度が増える事と④洗浄ポンプの故障の原因となります。

(2) ③エアーON/OFFコックを開け、エアーを流した後、 ②エアー量調整バルブでポンプ速度を調整します。
（1分間に約50～60回のスピートで合わせます）

●この作業は最初の1回目だけで固定してください。
●後は③エアーON/OFFコックで作動／停止を行って下さい。

(3) フタを開けたカップに洗浄水を注ぎ、カップ内面をブラシで洗い余分な汚れた洗浄水は下の⑥洗浄受け皿に流します。
少し洗浄水を入れ、スプレーガン・カップの塗料経路を、[2]写真のように⑤洗浄吹付けホールに向かって吹き付けます。

●この作業を2～3回繰り返し行ないます。

[2]

(4) 後はカップのフタやスプレーガン本体・エアーキャップ等の
細かい部品等をブラシで綺麗に洗浄します。

[3]

(注意) 尚、洗浄水は過度に汚れる前に綺麗な水に交換して下さい。

《洗浄ブラシの使用方法》

付属しておりますNewスプレーガンクリーニングキットには18種類ものブラシ・ニードルなどが有り、深針型ピックニードルは奥まった細かい塗料カスの除去に使用します。

[4]

(注意) アルミ製のエアーキャップの穴はニードル等を使用して掃除しないで下さい。パターン不良の原因となります。

5. 使用後の汚水処理方法

基本的に使用した洗浄水(汚水)は産業廃棄物となります。
凝固剤などを使用し、水中に溶け込んでいる塗料分を分離して、水だけを取り出し再利用することも出来ます。

右写真は{UM80W 濾過キット}で、 400ミクロンフィルター及び、25ミクロンフィルターの2つの濾過フィルターで、凝固剤で凝固した塗料滓を取り除き一番下のペール缶には濾過させた水が溜まります。
塗料滓は廃棄し、濾過された水は廃棄するか再度洗浄水としてご使用下さい。

《注意》 洗浄水を廃棄する場合は水質汚染防止法・河川法・下水道法など地方条例に従って処理してください。

UM80W 濾過キット

[5]

6. 保守・点検

1: 吸込み用ろ過フィルターが過度に汚れておりますと濾過性能が低下するだけで無く、配管の詰まりや、ポンプの故障の原因となりますので、定期的に交換して下さい。

2: 洗浄層内のステンレス網は常に清潔に保つようにして下さい。

3: 固形物が混入された洗浄水を使用すると、ポンプの故障、破損の原因となります。

4: ポンプ部からの液漏れがないか点検して下さい。液漏れが認められた場合、ポンプの交換が必要な可能性も有ります。

(注意) プランジャーポンプは分解できません。特にポンプ内のパッキンは特殊工具により組立てられている為、お客様によるメンテナンス・部品交換は不可能です。ポンプセットのアッセンブリ等で交換をして下さい。